

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre-Henri-Albert FAVRET

Né le 6 juillet 1910, à Reims (Marne)

N°
354

LA

FIÈVRE ONDULANTE

DANS L'AISNE

LES ARDENNES ET LA MARNE

Président : M. L. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre-Henri-Albert FAVRET

Né le 6 juillet 1910, à Reims (Marne)

LA

FIÈVRE ONDULANTE

DANS L' AISNE

LES ARDENNES ET LA MARNE

Président : M. L. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	N...
Hygiène et médecine préventive	IANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNéo.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY ... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE.		BROCQ.	
AUBERTIN.		CADENAT.	
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		HEITZ-BOYER.	
CHIRAY.		MOURE.	
DONZELOT.		QUÉNU.	
DUVOIR.		SCHWARTZ.	
HARVIER.		VELTER.	
LIAN.			
VALLÉRY-RADOT			
(Pasteur).			
SÉZARY.			

MM.	
ÉCALLE	} Clinique obstétricale
GUÉNIOT.	
LE LORIER.	
LÉVY-SOLAL.	
METZGER.	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
FREY.	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON REGRETTÉ PÈRE

Mort pour la France, le 11 novembre 1914

A MA MÈRE

*En témoignage de ma profonde affection
et de ma vive reconnaissance.*

A MON BEAU-PÈRE

*En témoignage de respectueuse affec-
tion.*

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris
Professeur à l'Institut de Médecine Coloniale
Conseiller technique du Ministre de la Santé publique
Inspecteur général des Services techniques d'Hygiène
à la Préfecture de Police
Officier de la Légion d'honneur

*En hommage respectueux pour le grand
honneur qu'il nous a fait en acceptant la
présidence de notre thèse.*

A M. LE DOCTEUR RAILLIET

Médecin des Hôpitaux de Reims
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et guidé de ses conseils toujours bienveillants.*

*Modeste témoignage de notre grande
reconnaissance.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX DE REIMS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

LA FIÈVRE ONDULANTE

DANS L' AISNE

LES ARDENNES ET LA MARNE

Introduction

La fièvre ondulante est une « maladie d'avenir », disait, il y a quelques années, le professeur NICOLLE. Chaque jour l'on peut constater le bien-fondé de cette opinion.

Cette maladie infectieuse semblait sévir autrefois sur une région limitée à l'Ile de Malte et au Bassin Méditerranéen, où elle fut observée et étudiée tout d'abord. Puis peu à peu, l'on s'est aperçu que son aire géographique s'étendait beaucoup plus. Du Sud-Est, l'invasion s'est étendue de proche en proche, pour atteindre les régions du Nord et du Nord-Est de la France.

D'un autre côté, les nombreuses recherches entreprises ont permis de démontrer que l'origine de l'infection ne relevait pas seulement de l'absorption du lait de chèvre ; on a prouvé depuis, que plusieurs espèces animales et plusieurs modes de contagion étaient à incriminer. Le B. de Bang en particulier, agent de l'avortement épizootique si fréquent chez les

bovidés, dont le rôle pathogène chez l'homme n'était pas soupçonné jusqu'alors, peut être le point de départ de contaminations, ainsi que l'établissent des observations de plus en plus fréquentes.

De plus, la variété des formes cliniques qui fait passer si souvent à côté du diagnostic, dans les régions où la fièvre ondulante n'existe pas à l'état endémique, rendait le problème d'autant plus difficile.

Heureusement, le laboratoire permet de dépister les formes atypiques et donne une confirmation, lorsque la clinique seule a permis de faire le diagnostic. Nous tenons à rappeler les trois méthodes employées pour ce diagnostic bactériologique :

- 1^o le séro-diagnostic de WRIGHT, basé sur le fait que le sérum des malades atteints de fièvre ondulante agglutine le *B. melitensis* ;
- 2^o l'hémoculture, qui permet la recherche directe et l'isolement du microbe causal ;
- 3^o une réaction allergique, l'intradermo-réaction de Burnet à la mélitine (semblable à celle de la tuberculine).

Notre maître, le D^r RAILLIET, Médecin de l'Hôpital de Reims, ayant eu connaissance de cas de fièvre ondulante dans l'Aisne, les Ardennes et la Marne, nous a donné l'idée de l'étudier dans cette région, où, jusqu'à présent, aucune recherche n'avait été faite.

Après nous être mis en relation avec les services

d'hygiènes et les services vétérinaires départementaux, avec le professeur LISBONNE, directeur du Centre de recherches à Montpellier, nous avons pu recueillir des adresses de Médecins praticiens de la région ayant eu l'occasion d'observer des cas de fièvre ondulante en clientèle. Parmi eux, un petit nombre seulement nous ont communiqué le résultat de leurs investigations.

Sur ces bases restreintes, mais suffisantes, nous nous sommes efforcés de réaliser notre dessein.

Après un aperçu rapide sur l'historique de la fièvre ondulante, sa répartition géographique, nous verrons, par nos observations, sous quel aspect elle se présente dans cette région, et nous terminerons en envisageant les mesures prophylactiques semblant les plus efficaces.

Avant de terminer, nous tenons à assurer de toute notre reconnaissance, et de toute notre gratitude, chacun de ceux qui ont bien voulu nous aider dans notre modeste travail, et en particulier les docteurs qui nous ont procuré des observations.

Historique.

HIPPOCRATE connaissait déjà cette maladie, ce qui prouve qu'elle existe depuis les temps les plus anciens. Mais c'est seulement au milieu du siècle dernier que l'on commença à l'étudier.

En 1859, MARSTON, médecin anglais, en donne une première description clinique sous le nom de fièvre de Malte.

En 1883, BRUCE en découvre le microbe qu'il appelle *micrococcus melitensis*.

En 1895, HUGUES, se basant sur la courbe de température à caractère ondulant, propose de remplacer la dénomination de fièvre de Malte par celle de fièvre ondulante. Cette désignation rappelant un des symptômes dominants de la maladie était préférable.

En 1897, WRIGHT, établit une méthode de diagnostic, qui est toujours employée, le séro-diagnostic de Wright.

En 1904, la Commission Anglaise nommée pour l'étude de la maladie sévissant parmi les troupes de la garnison de l'Ile de Malte, découvre qu'elle est liée à l'injection du lait de chèvre.

En 1908, DANLOS, WURTZ et TANON décrivent la

maladie à Paris. A la fin de la même année, AUTAIR et BRAUN, puis en 1910, DUBOIS établissent que la brebis elle aussi peut contaminer l'homme.

L'origine caprine et ovine de la fièvre ondulante est seule en cause : cela dure jusqu'en 1918, époque à laquelle une bactériologiste américaine, Miss Alice EVANS, étudiant l'avortement épizootique des vaches, constate que le bacille de Bang, microbe qui produit cette affection, est identique au *Melilensis*.

Miss EVANS constata la première un cas de fièvre ondulante d'origine bovine dû au bacille de Bang. Depuis, de nombreux auteurs, en particulier KRISTENSEN, en ont signalé nombre de cas.

L'identité du micrococcus melitensis et du bacille de Bang les a fait confondre en une seule espèce microbienne. On donne désormais le nom de *Brucella* à un genre nouveau comprenant les types *B. melitense*, *B. abortum bovis*, *B. abortum suis* (car l'infection peut frapper le porc et même les chevaux, les chiens) et l'on nomme Brucelloses toutes les maladies qu'ils déterminent chez les animaux et chez l'homme par analogie avec les pasteurelloses, les salmonelloses, etc...

En 1922, BURNET découvre un nouveau moyen pratique de diagnostic de la fièvre ondulante chez l'homme : l'intra-dermo-réaction à la mélitine (ou abortine), dont l'importance pratique s'est montrée considérable. On peut, en effet, confirmer un diagnostic hésitant et poser un diagnostic rétrospectif, la réaction persistant même après guérison.

La connaissance plus approfondie des Brucelloses a permis de les découvrir un peu dans toutes les régions du globe, et il n'est guère de pays où les enquêtes de l'Office international d'hygiène publique ne les aient signalées.

Distribution géographique.

De son départ de l'île de Malte et du littoral méditerranéen, la fièvre ondulante s'est répandue à travers l'Asie, l'Afrique, l'Amérique et l'Europe.

Nous étudierons brièvement la marche lente et progressive de la maladie en Europe, pour nous occuper spécialement de la carte épidémiologique de notre pays.

En Europe, il était classique d'admettre que la fièvre ne sévissait pas au-dessus de 45° latitude N., soit une ligne allant de Bordeaux à Briançon. MADSEN, le premier, par les recherches qu'il fit entreprendre au laboratoire central sérologique de Copenhague, a montré que cette limite était dépassée. Des centaines de cas furent identifiés dans l'Etat Danois.

Des recherches entreprises dans les autres pays ont montré qu'ils étaient envahis à des degrés différents. Il est à noter qu'il s'agissait en général de cas d'origine bovine.

D'après HUGENOT et SOHIER, « il n'est pas de pays où n'ait été signalée la maladie. Les pays nordiques sont durement frappés, au point que les Brucelloses

y dépassent en importance la morbidité due à la fièvre typhoïde ».

Voici, d'après les mêmes auteurs, la répartition dans les principaux pays de l'Europe :

Au Danemark : KRISTENSEN estime le taux de la morbidité générale à 0,48 %.

En Hollande : VAN DER HOEDEN obtient des agglutinations positives à « abortus bovis », avec 764 sérums, dans une proportion de 3,2 %.

En Allemagne : SCHÖTTMULLER estime que 80 % des étables sont contaminées par le B. de Bang et WICHELS constate qu'en Silésie et en Poméranie les sérums humains examinés donnent 20 et 18 % d'agglutinations positives au B. de Bang.

La Suisse est surtout infectée par le « B. suis » et le « B. bovis ».

En Italie : ASCOLI pensait en 1928 que, dans certains districts, 50 % de la population était contaminée par « B. Melitensis ».

La Roumanie est également touchée (TURCU et MOHARIU).

La Grèce, de 1900 à nos jours, aurait donné, selon LIVIERATO, 270 cas, tous dus au *Melitensis*, à l'exclusion d'un cas à « B. de Bang », observé chez une femme venant de Rotterdam.

En Espagne : la maladie n'est pas rare.

En Angleterre, où la maladie n'avait guère été signalée, malgré la contamination importante du troupeau bovin, HARRISSON et WILSON constatent des cas de plus en plus nombreux et 5 % d'agglutinations

positives pour un millier de sérums examinés (*Revue médicale française*, mars 1933).

Dans notre pays, les 2 premières observations non douteuses de fièvre ondulante furent publiées en 1908 par WURTZ, DANLOS et TANON dans la région parisienne.

En 1909, AUBERT, CANTALOUBE et THIBAUT signalent une épidémie importante à Saint-Martiel, petite localité du département du Gard.

En 1911, le Dr CANTALOUBE publie 200 cas de fièvre ondulante qu'il a observés. A peu près à la même époque, une petite épidémie est signalée dans l'Hérault.

DUBOIS, en 1910, fait une communication à l'Académie de Médecine, où il montre que la maladie est répandue partout dans le Gard ; en outre il indique qu'indépendamment de l'espèce caprine, d'autres espèces (moutons, poules, canards, chiens, chevaux) sont infectées.

A ce moment les cas se multiplient, on retrouve la maladie dans l'Aveyron, le Var, en Corse et sur tout le littoral méditerranéen.

En 1925, AUBLANT, DUBOIS, LAFENÊTRE et LISBONNE, faisant une enquête officielle, à l'aide d'une circulaire adressée aux Préfets de tous les départements ont pu établir que les cas humains étaient confinés au Sud-est de la France et associés à l'avortement épizootique chez les chèvres et les brebis.

Depuis, l'invasion s'est étendue, de nouveaux foyers se sont fait jour. Le Sud-est reste la région où la

densité des cas est la plus grande, mais bien d'autres départements sont atteints. L'origine bovine entre alors souvent en jeu. Nous insisterons sur ce point, car dans l'Aisne, les Ardennes et la Marne, ainsi que nous le verrons plus loin, les cas humains ont cette même origine.

En 1930, MAGALLON signala dans sa thèse la diffusion de la maladie dans le département de l'Isère et établit d'une façon formelle la contamination de l'homme par la vache.

Peu après, LEDOUX et BAUFFLE observent une série de cas (14) en Franche-Comté, d'origine bovine.

En Lorraine, PARISOT et LÉVY, entreprenant le dépistage systématique des brucelloses, selon le désir exprimé par le Dr TAYLOR et le professeur LISBONNE, ont constaté 96 atteintes humaines en 3 ans, dont 77 dans la Meurthe-et-Moselle, 18 dans la Meuse et 1 dans les Vosges. Les unes sont d'origine bovine, les autres d'origine ovine.

D'autres cas causés par les bovidés sont signalés :

Dans le Gard et la Haute-Garonne, par DUBOIS et SOLLIER.

Dans la Drôme, par GILLES, PÉRÈS et CULTY, en collaboration avec le Centre de recherches de Montpellier.

En Eure-et-Loir, E. et M. T. LAGRANGE, présentant des cas de fièvre ondulante, à la séance du 21 juillet 1934 de la Société de biologie, concluent en disant que « si la fièvre ondulante est considérée comme rare dans cette région, c'est parce qu'on la prend trop

souvent pour une curiosité exotique ou pour une maladie relevant de la pathologie vétérinaire ».

D'après le dernier rapport de TAYLOR, LISBONNE et VIDAL au Congrès d'hygiène tenu en octobre dernier à l'Institut Pasteur, il résulte que cinquante-neuf départements en 1934 sont touchés, alors qu'en 1925 il n'y en avait que dix-sept. D'après la carte épidémiologique dressée par ces auteurs et publiée dans le numéro de février 1935 du *Mouvement sanitaire*, on constate que, seules, deux régions sont indemnes : l'Ouest et le Centre.

Dans l'Aisne, les Ardennes et la Marne, nous sommes arrivé à recueillir huit observations où l'origine bovine de l'infection ne fait pas de doute.

Dans ces départements, d'après les renseignements reçus des Directeurs des services vétérinaires, il résulte que l'avortement épizootique chez les bovidés est extrêmement fréquent et existe depuis très longtemps.

Peu de localités semblent y échapper. Toutefois, aucune mesure légale ne visant ces avortements, nous n'avons pu connaître d'une façon précise leur importance et leur distribution.

D'autre part, les cas de fièvre ondulante étant encore rares et les déclarations à peu près inexistantes, les renseignements, comme bien l'on pense, n'ont pas été faciles à obtenir.

Les aspects souvent frustes de la maladie ou ses anomalies font que les erreurs de diagnostic doivent être assez fréquentes de la part des médecins, qui

n'ont jamais eu l'occasion de l'observer et dont l'attention n'avait jamais été attirée jusqu'à ces derniers temps. Il est probable que si un dépistage systématique était établi, ainsi que cela existe dans d'autres régions, on découvrirait bien d'autres cas.

Observations

OBSERVATION (personnelle)

(Recueillie lors d'un remplacement en août 1934
chez le Dr MARESCHAL, de Vouziers, Ardennes).

M. G..., ouvrier de culture à la Croix-au-Bois. Ce malade, âgé de 39 ans, est vu pour la première fois le 9 juin par le Dr MARESCHAL. Il se plaint alors d'un état fébrile, accompagné de petits frissons, d'inappétence, d'asthénie, de céphalées intenses ; la nuit insomnie complète.

A l'examen, on trouve un foie hypertrophié et douloureux, le ventre assez souple, la rate est percutable.

Dans ses antécédents, crises hépatiques ; rien d'autre à signaler. La température qui va en croissant, atteint 38°-39°, avec rémission matinale : le malade est traité par les cholagogues et les désinfectants intestinaux.

Après avoir persisté pendant une dizaine de jours, la température revient à la normale, le malade se sent mieux, mais cela ne dure que quelques jours.

A ce moment, nouveau clocher de température à 40°. La constipation apparaît, le ventre est ballonné, sensible au palper, la rate légèrement hypertrophiée, les sueurs

sont abondantes (d'odeur fétide). Le malade se plaint de douleurs au niveau des grandes articulations.

Devant cette température élevée, devant ce mauvais état général, le Dr MARESCAL adresse du sang au laboratoire Devillers à Paris : séro-diagnostic négatif à l'Eberth et aux para. Le malade est traité par des injections de septicémine.

Cette deuxième poussée de fièvre dura une quinzaine de jours, puis une amélioration survint : tous les symptômes s'atténuèrent, le malade pensait enfin entrer en convalescence. Il n'en fut rien, au bout d'une semaine le malade refait pour la troisième fois une forte poussée de température à 40°2. C'est alors que, vu les ondulations de la courbe de température, le Dr MARESCAL pense à la fièvre ondulante, bien qu'aucun cas ne soit signalé aux environs. Il envoie du sang au laboratoire pour recherches de melitensis ; le séro-diagnostic est positif au 1/200.

Un traitement à la gonacrine est de suite institué (une ampoule de la solution à 0,5 % tous les deux jours).

Nous avons remplacé le Dr MARESCAL à ce moment et nous avons suivi son malade.

Dès les premières injections de gonacrine le malade a senti une légère amélioration. A la septième, la température revint à la normale et y resta. En tout dix injections.

Le malade, bien que très affaibli, ayant beaucoup maigri, se rétablit rapidement et put reprendre ses occupations.

La maladie dura environ quatre mois.

Voici le résultat de notre enquête sur place : Le malade ne consommait ni lait, ni fromages blancs. Il y eut bien

des avortements parmi l'espèce bovine dans le pays, mais le mode de contamination est resté inconnu, car le malade n'eut aucun contact avec ces bêtes.

Etant récemment de passage à Vouziers, nous avons eu occasion de rencontrer notre malade ; il va très bien et n'a jamais refait de température.

OBSERVATION II

(Qui nous fut communiquée par le Dr Héber SUPPIN,
de Saulces-Monclin, Ardennes).

M. L..., à Sorcy-Bauthémont, Ardennes.

Le malade, âgé de 37 ans, maçon, est vu pour la première fois, le 21 mars 1934. Il se plaint d'un état fébrile, accompagné de céphalées assez vives, apparu depuis quatre ou cinq jours.

Dans les *antécédents* : on note une typhoïde en 1914.

Son père est mort à 42 ans, d'une affection pulmonaire, vraisemblablement tuberculeuse (hémoptysies).

Sa mère est atteinte de diabète et de lithiase vésiculaire.

Un de ses frères est mort à dix ans « d'un abcès dans la gorge (!) »

A l'examen, en dehors de la fièvre, qui atteint 39°, aucun symptôme ne peut être relevé. Le malade est traité comme un grippé banal et, selon ses dires, la température tombe au bout de trois jours. Mais après une semaine d'apyrexie, d'ailleurs non contrôlée par le thermomètre, je suis rappelé le 1^{er} avril auprès de M. L...,

parce que la fièvre a réapparu, la température atteint en effet 39°5. A partir de cette date, elle fut régulièrement notée.

A ce moment la céphalée a disparu, le malade ne se plaint que de sa fièvre et des sueurs qui l'accompagnent. L'examen montre quelques frottements pleuraux à la base gauche. Le ventre est légèrement ballonné et gargouillant. La rate est percutable sur quatre travers de doigt. Les selles sont faciles, plutôt abondantes et pâteuses.

Le 4 avril, la température oscillant toujours autour de 39°, je demande un séro-diagnostic, car je ne suis pas sûr de la période d'apyrexie signalée par le malade. Cette recherche se montre négative en ce qui concerne la typhoïde et les para, mais le Dr GINSBOURG, chargé de l'examen, ayant connaissance d'un cas récent de fièvre ondulante dans les Ardennes, fait le séro-diagnostic de Wright, qui se montre positif à 1/400 avec le microc. *melitensis*.

L'enquête révèle alors que, chez les beaux-parents du malade, habitant le même village, il y a eu récemment de l'avortement épizootique, que six vaches ont mis bas prématurément et que M. L... a aidé aux vélages.

Le diagnostic de fièvre ondulante ainsi établi, le malade est traité par injections de gonacrine et de stock vaccin iodé.

Au cours de la longue évolution qui suit, la courbe thermique, avec ses ondulations, résume à peu près seule l'histoire de la maladie.

A noter cependant :

— la persistance de troubles gastro-intestinaux.

— de violentes douleurs lombaires accompagnant les accès fébriles.

— les signes pleuraux du début ont disparu au bout de 4 à 5 jours.

Depuis le début d'août, la fièvre n'a plus les mêmes caractères qu'au début ; le malade a en effet chaque jour trois ou quatre grands accès fébriles du type palustre avec frissons, chaleur, sueurs, sans horaire fixe.

Néanmoins, depuis le début de septembre, l'état général du malade s'est amélioré, les accès sont moins fréquents, on note un accès à 39° ou 40° vers 7 ou 8 heures. Dans la journée, le malade se sent bien, se promène, s'alimente normalement. Alors qu'il avait considérablement maigri dans les cinq premiers mois de sa maladie, il a repris 12 kilos depuis un mois.

OBSERVATION III

(Communiquée par le D^r Héber-Suffrin).

M. L..., à Corny-Machéroménil (Ardennes).

M. L..., âgé de 47 ans, cultivateur, est vu pour la première fois le 30 mars 1934. Il se plaint de fièvre avec sensation « d'anéantissement ».

Dans ses antécédents : paludisme contracté en Orient pendant la guerre, syphilis ancienne sans accidents.

Le début de la maladie remonte à trois semaines environ : le malade se sentait fatigué, continuait cependant à travailler, mais péniblement ; il se sentait fiévreux parfois, se croyait légèrement grippé et ne se soignait pas.

Le 30 mars, il se décide à prendre sa température et

trouve 39°5. Il est alors prostré, amaigri, se plaint de troubles digestifs avec inappétence, légères coliques, constipation, selles fétides.

A l'examen : la langue est saburrale, le ventre légèrement ballonné, gargouillant, un peu sensible. Le volume du foie est normal. La rate est perceptible sur trois travers de doigt, les autres appareils sont normaux.

Le malade est traité par les antiseptiques intestinaux et l'application de glace sur le ventre.

La température baisse progressivement pour arriver au voisinage de la normale le 8 avril. Mais cette apyrexie n'est que passagère, le 13 avril la température atteint de nouveau 39°.

Pensant vaguement à la fièvre ondulante en raison du cas précédemment observé, je demande un séro-diagnostique, qui se montre négatif en ce qui concerne la typhoïde et les para. Par contre, le sérum du malade agglutine au 1 400^e le microc. melitensis.

M. L... est traité par injections intraveineuses bi-quotidiennes de gonacrine à partir du 18 avril.

Le 26, la température tombe à la normale et ne remonte plus. D'après l'enquête faite au sujet du mode de contamination, on obtient les renseignements suivants :

Alors qu'au moment de sa maladie M. L... n'avait observé aucun cas d'avortement parmi ses bêtes et qu'il n'en connaissait pas à cette époque dans le village, deux de ses vaches ont avorté en août 1934.

OBSERVATION IV

(Malade du D^r LEROY, de Saint-Germainmont, Ardennes).

Le D^r Leroy eut l'occasion d'observer à Le Thour un cas de fièvre ondulante, début 1934. Nous sommes allé voir ce confrère, qui a bien voulu nous relater dans ses grandes lignes l'histoire de la maladie.

Il s'agissait d'un propriétaire de Le Thour, âgé d'une quarantaine d'années, qui se mit à faire de la température, de plus il accusait une asthénie très marquée. Devant l'état général de son malade et vu la courbe de température se maintenant assez élevée, le D^r Leroy pensa tout d'abord à la typhoïde. Il prend du sang au malade et l'adresse au D^r Ginsbourg de Reims pour examen. La réponse fut la suivante : hémoculture négative ; séro-diagnostic à l'Eberth et aux paras : négatif.

Mais le lendemain un coup de téléphone informe le D^r Leroy que le séro-diagnostic est positif au 1/120 au melitensis.

A la même époque, le Centre de recherches de Montpellier, avec qui le D^r Leroy s'est mis en relation, confirme le diagnostic de fièvre ondulante.

Le malade possédait deux vaches, dont le lait était utilisé sur place. Ces animaux furent suspectés d'être à l'origine de la contamination ; on fit alors des prélèvements de lait, qui furent expédiés à Montpellier. La réponse fut négative pour le lait de la vache n° 1 et positive pour celui de la vache n° 2. Cette dernière avait d'ailleurs avorté précédemment.

Le D^r Leroy commença un traitement à la gonacrine, qui ne donna pas grand résultat, ce que voyant, il essaya un stock vaccin. Il constata bientôt après l'injection de ce vaccin, au niveau des endroits piqués, la formation d'abcès, qui ne pouvaient être dus à un manque d'asepsie. Un prélèvement fut fait et expédié au Centre de Montpellier qui répondit que le pus était aseptique. Ce phénomène avait déjà été observé plusieurs fois.

Malgré les différents traitements employés, la température à forme ondulante, alternée à des périodes d'apyrexie plus ou moins longues, persista encore quelques mois.

OBSERVATION V

(Communiquée par le D^r Roger LEBEL,
de Sains-Richaumont, Aisne).

Mme D..., 40 ans, fermière à Lemé.

Début par foyer pulmonaire droit, forme pneumonique à caractère grave, température à 40°. Etat général alarmant, dyspnée intense. Ce n'est que vers le 15^e jour qu'à l'auscultation, les signes pulmonaires s'amendent. Cependant la température reste au dessus de 39° et l'état général reste grave.

Mon remplaçant (D^r JOLICŒUR) que je retrouve à ce moment pense, d'accord avec un médecin consultant, qu'il s'agit là d'une tuberculose aiguë.

A l'examen, je trouve des traces d'un foyer pulmonaire en régression à droite, mais que n'explique pas la température encore élevée et le mauvais état général. La rate est nettement percutable et le foie un peu gros. Le cœur

tient bien, aucun bruit anormal. Le pouls est à 140 avec température à 39°6.

Les analyses suivantes sont faites :

Crachats : néant.

Urine : trace d'albumine.

Hémoculture : néant.

Séro-diagnostic négatif à l'Eberth et aux paras, mais positif *au melitensis abortus* au 1/1.000^e.

Pendant une vingtaine de jours encore, la température reste élevée, résistant à toutes les médications.

Seule, la gonacrine a paru donner quelque chose et amener une chute de température vers le 40^e jour de la maladie ; non sans donner une albuminurie massive avec hématurie, bien que j'eusse manié le médicament avec prudence.

En résumé, fièvre ondulante à forme pneumonique caractérisée par des foyers congestifs d'un poumon et un état grave pendant 40 jours.

Fièvre élevée *sans le moindre caractère ondulant*.

Evolution vers la guérison sans séquelles.

La malade exploitait une ferme où il y avait eu l'année précédente de nombreux avortements épizootiques chez les vaches.

OBSERVATION VI

(Communiquée par le Dr Roger LEBEL).

M. L..., à Monceau, 23 ans, ouvrier de culture.

Ce jeune homme *aurait enterré un veau mort-né* dans la ferme de son patron en mai dernier.

D'après la famille, depuis lors, il n'aurait plus jamais

été bien portant, sans que son état ait pour cela nécessité la visite d'un médecin.

Il vient à la consultation le 19 septembre : état général mauvais, température à 38°5, courbatures, rien de spécial à l'examen.

Le surlendemain, je le revois à domicile, il est alité, température à 38°5, pouls à 75 (dissociation), aspect de typhique, quelques douleurs abdominales vagues, spécialement dans la fosse iliaque droite qui gargouille. Pate grosse. Toux légère. Je pense à la typhoïde.

Analyse du sang : négative à l'Eberth et à para, mais positive au *melitensis-abortus* au 1/500°.

Evolution en une douzaine de jours vers la guérison, semble-t-il.

OBSERVATION VII

(Communiquée par le Dr PETIT, d'Hirson, Aisne).

Il s'agit d'un jeune homme de 22 ans, professeur à l'Ecole herbagère de Beauregard qui, au début d'avril 1933, a présenté des accès fébriles intermittents.

Le malade est amené à la consultation par son Directeur le 6 mai 1933. Il avait reçu les soins d'un confrère voisin qui, paraît-il, n'avait pas formulé de diagnostic précis.

Interrogeant le Directeur, j'appris qu'il y avait eu à l'Ecole plusieurs cas d'avortement épizootique.

Je fis une prise de sang pour un séro-diagnostic. Le laboratoire départemental de bactériologie de l'Aisne répondit, positif au *melitensis abortus*.

A cette époque, le malade faisait des accès fébriles de

38° le matin et 39°-39°,5 le soir, cela dura pendant une huitaine de jours.

Revenu à la consultation une dizaine de jours plus tard, il était apyrétique et me signalait qu'au moment de ses poussées fébriles, il souffrait de myalgies cervicales. C'était avec la fièvre le seul symptôme qu'il éprouvait.

Il était entendu avec le malade qu'à sa prochaine poussée fébrile on ferait une hémoculture. Il n'est jamais revenu.

OBSERVATION VIII

(Communiquée par le D^r Jacques BALDÉ,
de Ville-en-Tardenois, Marne).

Mme Pr. ..., 32 ans, tombe malade au mois de juin 1934 à Saint-Honoré-les-Bains où elle avait conduit son garçonnet, âgé de 6 ans, atteint d'asthme infantile.

Le traitement de cet enfant était conduit par le D^r SÉGARD, médecin consultant à Saint-Honoré. De ce fait le D^r SÉGARD se trouva appelé à examiner cette malade. Il résuma le début de la maladie dans la note suivante, adressée le 23 juin 1934 au D^r BALDÉ :

« Mme Pr... a été prise, il y a 10 jours, de maux de tête très violents, état subfébrile 38°5, langue saburrale. Pas d'épistaxis, pas de taches rosées. Séro-réactions négatives à l'Eberth et aux paras. Nous l'avons traitée, mon confrère le D^r CHARPIN (de Saint-Honoré) et moi, pour une grippe intestinale peut-être à colibacille. L'état subfébrile subsiste encore et a tendance à monter dès qu'on veut réalimenter la convalescence. Nous lui avons conseillé un régime ultra-léger pour éviter une rechute ».

Au cours de la dernière semaine de juin, la malade revenait chez elle et était vue par le D^r BALDÉ ; le traitement institué par les D^{rs} SÉGARD et CHARPIN fut continué (colitique, uroformine et régime végétarien peu abondant).

La courbe de température fut établie avec régularité à partir du 28 juin, jusqu'à ce jour 25 mars 1935, soit pendant 9 mois. La vue de ces feuilles de température présente un aspect très caractéristique de fièvre ondulante. Mais, ce n'est pas le graphique de quelques jours qui pouvait aiguiller sur le diagnostic de mélitococcie. Ce fut, au contraire, le tableau clinique qui suggéra l'idée de pratiquer une recherche de laboratoire dans ce sens. En effet, au cours de cette première semaine de juillet 1934, la malade présentait les symptômes suivants :

1^o *Un état de dépression* très marqué. Se trouvant assez bien, allongée dans son lit, la malade se sentait défaillir à chaque tentative de lever ;

2^o *Des céphalées* très pénibles ;

3^o *Des douleurs* dans la région lombaire, dans les articulations des membres et surtout aux genoux ;

4^o *Les sueurs* étaient le phénomène le plus frappant. Très abondantes, à maximum nocturne et d'odeur indéfinissable, ne rappelant guère la classique « paille pourrie », elles avaient un petit fumet de moisi ; l'odeur de renfermé des appartements non habités.

En rapprochant de ces symptômes les constatations faites au cours du mois d'avril (antérieurement au voyage à Saint-Honoré), pendant lequel cette malade avait été soignée pour douleur dans le genou gauche, fatigue générale, sudation fréquente, on avait l'impression que la

maladie du mois de juin n'avait été qu'une phase aiguë d'une affection ayant débuté antérieurement.

La malade ne croyait pas avoir absorbé de laitage de chèvre, ni approché de chèvres. Elle vivait à la campagne, mais n'exerçait pas de profession agricole. Cependant, à Noël 1933, se trouvant chez des parents, elle avait aidé au délivre d'une vache atteinte d'avortement épizootique.

Le 9 juillet, une séro-réaction fut pratiquée par le Dr GINSBOURG (de Reims) ; le résultat fut le suivant : « Le séro-diagnostic est négatif, avec des émulsions de bacilles typhiques et paratyphiques A et B ; nettement positif à 1/400 avec une émulsion de melitensis. »

Le 12 juillet, le Dr RAILLIET (de Reims), appelé en consultation, confirmait le diagnostic de fièvre ondulante et traçait les directives du traitement.

En outre de l'alimentation plus copieuse et des prescriptions hygiéniques, le premier agent thérapeutique employé fut la gonacrine en injections intraveineuses à doses progressives de 10 cgr., 20 cgr., 30 cgr. Malheureusement, le traitement dut être interrompu à la 3^e injection par le fait d'une réelle intolérance, se traduisant par des vomissements pénibles.

On employa alors la vaccinothérapie. On devait utiliser l'endoprotéine de Reilly. Mais, c'était la période de vacances et la lettre envoyée à l'Hôpital Claude-Bernard ne joignit pas à temps le Dr REILLY ; il fallut employer un stock vaccin. Le vaccin T. O. P. de Ranque et Senez fut choisi.

Auparavant fut pratiquée une intradermo-réaction à la mélitine. La réaction fut nettement plus intense avec la mélitine non modifiée qu'avec la mélitine chauffée. Deux

injections de vaccin furent pratiquées aux dates suivantes : 14 août (1 2 cmc.) ; 16 août (1 cmc.), elles furent suivies d'une élévation thermique à 40°2, puis d'une chute en lysis. Le 21 août au matin, 3^e injection de 1 cmc. 1 2, nouvelle poussée thermique, suivie d'une descente progressive. Le 2 septembre, la courbe amorce une élévation spontanée (38°9 au soir). Le 3 septembre, 4^e injection de vaccin (1 cmc. 3/4), nouvelle poussée à 40° et la courbe ne redescend que lentement. Le 14 septembre, on ponctionne une petite poche de pus formée au niveau de la 2^e injection vaccinale : le liquide est un peu gommeux, grumeleux, ne ressemble nullement à un abcès chaud. Le lieu de la 3^e injection donnera spontanément issue à un liquide analogue, de même celui de la 4^e injection. Cette sécrétion est assez durable, quinze jours environ, pour chaque endroit. Cette abcédation ne semble pas due à une faute d'asepsie. Bien au contraire, elle semble due à une sorte de réaction spécifique et aseptique. Un mieux clinique paraît suivre l'évacuation de ces collections.

Au cours de la première quinzaine d'octobre, reprise des phénomènes les plus pénibles : céphalées, asthénie, sueurs, douleurs articulaires.

Médecin et malade sont las des traitements « par piqûre » qui ont donné des réactions pénibles et ne paraissent pas avoir modifié la marche de la maladie. Les 11 et 12 octobre, la malade absorbe alors par voie digestive 2 ampoules buvables et 4 ampoules rectales de bouillon antimélicoccique des laboratoires Biothérapie. Un mieux clinique apparaît nettement vers le 27 octobre et s'affirme au cours du mois de novembre, qui se passe sans fièvre.

La malade peut sortir de chez elle et, à Noël 1934, tout semble annoncer la guérison. Brusquement, le 30 décembre, réapparaissent les douleurs dans le genou gauche et tout le cortège des symptômes habituels, en même temps la température monte, pour atteindre 39°2 le 4 janvier au soir.

On reprend le traitement par voie digestive, qui cette fois ne donne pas d'amélioration. Le 17 janvier au soir, il y a encore 39°.

Le 24 janvier, le Dr JOBIN (de Fère-en-Tardenois), propose l'emploi de l'acétylarsan. La 1^{re} injection (1 cmc.) est faite le 26 janvier, suivie de 9 autres de 3 cmc., pratiquées de 3 en 3 jours.

Le 3 février, la température vespérale est à 37° pour la première fois depuis le début de la maladie et désormais l'apyrexie se maintiendra jusqu'à ce jour 25 mars.

Après une interruption de 4 semaines, une 2^e série de 10 injections d'acétylarsan vient d'être commencée. A noter quelques symptômes surajoutés apparaissant par intermittence. D'abord, les troubles digestifs (constipation, vomissements, gastralgie), les phénomènes pulmonaires (toux quinteuse, râles de bronchite et parfois syndrome congestif des bases). La rate, longtemps normale, est devenue volumineuse et douloureuse à la pression depuis la rechute de janvier.

En résumé :

L'infection paraît avoir été contractée le 25 décembre 1933 (origine bovine). Après une phase de latence de 3 mois, la malade vient consulter pour ses algies, du genou surtout ; ce symptôme attire plus l'attention que

les sueurs et l'asthénie, le diagnostic n'est pas fait. Un peu plus tard, une complication posant le diagnostic différentiel avec la typhoïde ne permet pas de faire encore le diagnostic.

L'abondance des sueurs suggère enfin l'hypothèse de mélitococcie, l'anamnèse paraît y concourir et la séro-réaction très nette en apporte une certitude, que la courbe thermique caractéristique confirme à la longue.

Au point de vue des symptômes, il y a lieu d'insister sur l'algie du genou gauche, qui fut précoce et augmentée à chaque recrudescence de la maladie. Actuellement, ce genou est encore douloureux à la pression, un peu globuleux, ses méplats sont moins nets que ceux du genou droit et les téguments plus blancs.

Au point de vue traitement, l'acétylarsan semble avoir donné les meilleurs résultats. Lorsque la deuxième série d'acétyl sera terminée, une nouvelle réaction d'agglutination sera pratiquée.

De toute façon, si la guérison semble approcher, il serait téméraire d'affirmer qu'elle est obtenue.

* * *

A côté de ces cas non douteux, nous allons indiquer différents points touchés par la fièvre ondulante, mais nous ne pourrons fournir les mêmes précisions, car certains confrères, probablement débordés par le travail imposé par leur clientèle, n'ont pas eu le temps de répondre aux quelques renseignements que nous leurs demandions.

Dans *l'Aisne* : Le D^r BOURGUINA, de Séboncourt, eut un malade (M. L... à Reteuil-Grangis) atteint de fièvre ondulante, en 1933. Le diagnostic a été posé par le laboratoire. En plus du séro-diagnostic pour la typhoïde qui s'était montré négatif, on fit un séro-diagnostic au melitensis qui fut positif. Outre la fièvre de type spécial, le malade n'a présenté que deux symptômes très marqués : de l'asthénie et des sueurs profuses.

D'autres cas furent signalés dans les régions de :

Notre-Dame de Liesse,
Chauny,
Vailly-sur-Aisne,
Crépy-en-Laonnois,
Nouvion et Catillon,
Aubenton.

Dans *les Ardennes* : 1^o Un cas nous a été signalé aux environs de Givet, par le D^r FONTAN de Revin appelé à titre de médecin consultant ; nous n'avons pas reçu de réponse du médecin traitant.

2^o Un autre cas nous a été signalé par le D^r RAILLIET de Reims, qui fut appelé dans la région de Launois (à titre de médecin consultant) auprès d'un cultivateur, âgé d'une quarantaine d'années. Cachectique, aspect de tuberculeux, faisant de la fièvre depuis 18 mois avec courbe de température ondulante ! L'auscultation et les radios n'indiquaient rien de particulier, les crachats ne renfermaient pas de bacille de Koch.

Bien que le malade n'eût pas de sueurs, le Dr RAILLIET pensa de suite à la fièvre ondulante, d'autant plus que dans la ferme de ce malade, il y avait eu précédemment des avortements épizootiques.

Malheureusement, ce diagnostic n'a pu être confirmé, le malade s'étant refusé à tout examen de laboratoire.

Dans *la Marne*, des cas nous furent signalés :

- à la Grange-aux-Bois le 1^{er} juillet 1933,
 - à Somme Suippe au début de janvier 1934,
 - à Châlons-sur-Marne le 15 mars 1934,
 - à Laval-sur-Tourbe le 15 septembre 1934.
-

Formes courantes de la fièvre ondulante dans l'Aisne, les Ardennes et la Marne.

La symptomatologie que nous rencontrons dans nos observations se rapproche dans ses grandes lignes de celle observée dans les autres régions.

Le début en général est progressif et lent. Sensation d'épuisement, associée à la température qui va en croissant.

Caractère ondulant de la courbe de température [la durée de l'oscillation est variable, 10-15 jours dans les obs. I et VIII, 8 jours dans l'obs. VII]. Nous remarquons uniquement dans l'observation V une fièvre élevée, continue, sans aucun caractère ondulant.

Hypertrophie légère de la rate et du foie.

Quelques symptômes pulmonaires [obs. II, V, VIII].

Constipation fréquente, parfois diarrhée.

Sueurs abondantes, d'odeur parfois fétide [obs. I] ou de moisi [obs. VIII].

Douleurs articulaires [obs. I et VIII], musculaires [obs. II et VII].

L'évolution dure en moyenne de trois à sept mois.

Complications: nous n'avons que cette forme à localisation pulmonaire d'emblée (relatée dans l'obs. V), avec température élevée faisant croire à une pneumonie et ensuite à une tuberculose aiguë.

Dans l'ensemble, on peut dire qu'après une évolution plus ou moins longue la maladie se termine sans séquelles.

Traitement : La gonacrine a été presque toujours employée, donnant les résultats les plus variables. Dans l'observation I, bon résultat. Dans l'observation II, où elle fut associée à un stock vaccin iodé, la chute de la température a été assez longue à obtenir. Dans les observations IV et VIII, aucun résultat. Dans ces deux observations, après la gonacrine on a utilisé les vaccins. Nous constatons qu'à la suite des injections vaccinales il s'est formé, au niveau des piqûres, des abcès contenant du pus aseptique, suivis d'un mieux clinique après leur évacuation. Ce fait est à rapprocher de l'action heureuse observée dans bien des cas, à la suite d'abcès de fixation.

L'acétylarsan s'est montré très efficace chez la malade de l'observation VIII, amenant un retour à la température normale qui semble vouloir être définitif.

Nous tenons à dire un mot de la thérapeutique récente à l'aide de l'endoprotéine de Reilly, qui est l'un des derniers venus parmi les vaccins, mais sûrement l'un des plus intéressants.

Il faut d'abord rechercher le degré d'allergie du

sujet, par l'épreuve de l'intradermo-réaction à la mélitine. Si cette dernière est faible, utiliser la chimiothérapie et attendre pour faire de la vaccinothérapie une réaction très nette, indiquant que l'état d'allergie du sujet est assez développé. On commencera alors par les vaccins habituels en augmentant progressivement les doses ; si l'on n'obtient aucun résultat, c'est alors qu'il faudra utiliser l'endoprotéine pour déclencher le choc qui est la condition de la guérison.

La technique précise du traitement est remarquablement exposée dans une publication récente sur le traitement de la fièvre ondulante, par le Dr CAMBES-SÉDÈS, qui s'est occupé spécialement de cette question.

Mode de contamination.

Nous pouvons remarquer que ces malades sont tous des habitants de la campagne, qui vivent en promiscuité animale et qui ont des contacts directs et répétés avec les animaux et leurs excréta.

Pour les cas que nous avons examinés le mode de contagion n'a pu toujours être établi. Dans l'observation II, le malade habitant le même village que ses beaux-parents, chez qui de l'avortement a eu lieu, est venu aider aux vélages. Même étiologie dans l'observation VIII.

Le contact est à incriminer. Il en est de même dans l'observation VI, où le malade s'est contaminé en enterrant un veau mort-né.

Pour les autres, nous supposons, bien que cela soit moins évident, que le contact est aussi à l'origine de la contamination (soit par manipulation de fumier, traite des bêtes, etc...). Le rôle du lait est certainement moins important, quoique réel (obs. IV).

Une autre question se présente : bien que tous ces cas soient d'origine bovine, est ce le mélitensis ou l'abortus qui est en jeu ? Nous ne pourrions préciser, car les germes pathogènes n'ont pas été isolés et identifiés par l'hémoculture.

TANON et NEVEU, dans un article de la *Revue coloniale de Médecine et de Chirurgie* (avril 1933); se sont efforcés d'établir les différences qui existent dans l'expression clinique de la fièvre ondulante à mélitocoque et de la fièvre ondulante à bacille de Bang chez l'homme. Il serait possible d'après eux, cliniquement et en l'absence de laboratoire, de faire le diagnostic différentiel, en tenant compte de la valeur :

- 1^o Des symptômes pulmonaires ;
- 2^o De la courbe fébrile ;
- 3^o Des phénomènes douloureux ;
- 4^o Des complications.

Nous fondant sur cette étude, il nous semble par exemple qu'en relevant les signes cliniques se trouvant dans l'observation V : « Début faisant croire à une tuberculose aiguë, température à forme continue », on puisse penser à une infection par le bacille de Bang.

Avant de nous occuper de la prophylaxie, nous tenons à expliquer la raison pour laquelle nous n'avons pas fait de statistique locale.

Nous aurions été très heureux, pour compléter nos informations, de pouvoir donner des chiffres précis et d'établir une statistique des cas de fièvre ondulante relevés dans ces trois départements, mais nous y avons renoncé. En effet, beaucoup de cas nous étant sûrement restés inconnus, la statistique que nous aurions publiée aurait été trop relative et n'aurait pas signifié grand'chose.

Nous avons écrit, nous nous sommes déplacé, cherchant à obtenir le maximum de renseignements ; finalement, nous n'avons pu en recueillir autant que nous le pensions tout d'abord. Seul, un dépistage systématique organisé d'une manière officielle permettra d'établir des chiffres exacts sur la fréquence de la maladie.

Prophylaxie.

La lutte contre la fièvre ondulante dans l'Aisne, les Ardennes et la Marne, où elle n'existe qu'en des points isolés, relève avant tout du médecin, qui devra faire œuvre d'hygiéniste. Il faut reconnaître que trop souvent les précautions élémentaires d'hygiène ne sont pas prises par les sujets exposés par leur métier à la maladie.

« Le lavage soigneux et la désinfection des mains après toute opération dangereuse, telle que la manipulation des bêtes avortées, des produits d'avortement ou des fumiers, la traite des animaux infectés, devraient théoriquement protéger un grand nombre de sujets exposés » (Lisbonne).

C'est là l'un des points essentiels de la prophylaxie. L'infection moins fréquente par le lait est facilement combattue par l'ébullition ou la pasteurisation.

La vaccination humaine préventive, qui semble donner de bons résultats (vaccin polyvalent Dubois-Sollier), doit être préconisée dans les milieux infectés de mélitococcie animale.

En dehors de ces mesures prophylactiques se rapportant à l'homme, il faut songer à attaquer la mala-

die à sa source. C'est alors le rôle des vétérinaires avec qui les éleveurs devraient collaborer d'une manière active. Ces derniers y ont d'ailleurs tout intérêt, car ils sont les premières victimes de la contagion et, de plus, les avortements en série leur font subir des pertes sensibles.

La vaccination animale serait la solution idéale, mais les échecs sont encore fréquents. Il faut espérer qu'à la suite des nombreuses recherches entreprises, on arrivera un jour à trouver une prophylaxie animale efficace, qui seule permettra d'enrayer la marche des brucelloses.

Conclusions.

1^o Les avortements épizootiques chez les bovidés sont très fréquents et très anciennement connus dans ces trois départements.

2^o La fièvre ondulante est de constatation récente. Les premiers cas signalés dans l'Aisne remontent à 1930, dans les Ardennes et la Marne à 1932.

3^o Les cas sont sporadiques, encore peu fréquents, quoique en progression.

4^o La contamination de l'homme est d'origine bovine ; elle se fait le plus souvent par contact.

5^o On retrouve les principaux symptômes caractéristiques de la maladie dans les formes observées.

6^o Les précautions d'hygiène (lavage et désinfection des mains) associées à la vaccination préventive restent les bases de la prophylaxie humaine.

7^o Le problème de la prophylaxie animale n'est pas encore résolu.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu : le Président de la thèse,
L. TAXON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBLANT, DUBOIS, LAFENÊTRE et LISBONNE. — La fièvre ondulante en France. *Revue d'Hygiène*, déc. 1925.
- BRIMONT (Louis). — Contribution à l'étude du traitement de la fièvre de Malte par la chimiothérapie acridinique. Thèse de Paris, 1930.
- BROCHET. — A propos de la fièvre ondulante. *Presse Médicale*, 21 mai 1932.
- BURNET. — Rapport sur l'étiologie de la fièvre ondulante. *1^{er} Congrès Int. d'Hyg. Médit.* Marseille, sept. 1932.
- CAMBESSÉDÈS. — Contribution à l'épidémiologie de la fièvre ondulante. *Annales d'Hygiène publique, industrielle et sociale*, févr. 1932.
- CAMBESSÉDÈS et GARNIER. — Traitement pratique de la fièvre de Malte. *La Médecine*, n° 17, déc. 1929.
- CAMBESSÉDÈS et LAGANIN. — Endoprotéinothérapie et fièvre ondulante. *1^{er} Congrès Intern. d'Hygiène Méditerranéenne*. Marseille, sept. 1932.
- CAMBESSÉDÈS. — Traitement de la fièvre ondulante. Baillière, 1935.
- CRUVEILHIER, LECLAINCHE et RINJARD. — Enquête sur les rapports que présente en France la fièvre ondulante de l'homme et l'avort. épizootique des Bovidés. *Annales d'Hygiène publique, industr. et sociale*, fév. 1932.
- DUBOIS. — Diagnostic expérimental des Brucelloses animales. Traitement des ovidés atteints de mélitococcie par les vaccins vivants. *Mouvement sanitaire*, fév. 1935.
- DUBOIS et SOLIER. — Résultats de cinq années de pratique de la vaccination préventive. *Mouvement sanitaire*, fév. 1935.
- FAYRE. — Deux cas de maladie de Bang. *Revue Méd. de la Suisse Romande*, 25 sept. 1931.

- GUERRE. — La brucellose à mélitocoque et à B. de Bang dans les Pyrénées-Orientales. Thèse de Paris, 1932.
- JULLIEN. — Les formes de brucelloses humaines. *Presse médicale*, 11 janvier 1933.
- LEDOUX et BAUFLE. — La fièvre ondulante d'origine bovine en Franche-Comté. *Ac. Méd.*, 14 oct. 1930.
- LISBONNE. — La fièvre ondulante. *Le mouvement sanitaire*, juin 1932.
- LISBONNE et VIDAL. — La fièvre ondulante d'origine bovine en France. *1^{er} Congrès Int. d'Hyg. Médit.*, sept. 1932.
- PANISSET. — Les maladies des animaux transmissibles à l'homme, p. 40 à 49.
- PARISOT et LÉVY. — La fièvre ondulante dans la région lorraine. *Presse Méd.*, oct. 1932.
- La dangereuse extension des Brucelloses en Lorraine. Comment l'enrayer. *Le Mouvement Sanitaire*, fév. 1935
- PHILIBERT. — Les brucelloses humaines. Clinique et Laboratoire, 20 mars 1934.
- RAMON. — Fièvre de Malte. *Presse Médicale*, 19 mars 1932.
- SÉE. — Les brucelloses. *La Médecine*, août 1932.
- TANON. — La mélitococcie peut être considérée comme une fièvre intermittente. *Bull. Méd.*, 4 et 7 nov. 1925.
- TANON et NEVEU. — Expression clinique de la mélitococcie à microcoque de Bruce ou à B. de Bang chez l'homme. *Revue coloniale de Médecine et Chirurgie*, avril 1933.
- TAYLOR et HAZEMANN. — Recherches épidémiologiques en cours sur la fièvre ondulante en France. *Revue d'Hygiène*, juillet 1932.
- VEXLER. — Etat actuel de la prophylaxie de la fièvre ondulante en France. Thèse de Paris, 1934.
- VIOLLE. — La fièvre ondulante. Masson et C^{ie}, 1931.

